

## DOCUMENTS DE TRAVAIL DE LA DG TRÉSOR

Numéro 2015/03 - Mai 2015

La nouvelle dynamique des flux de capitaux internationaux apparue après la crise de 2008 renforce-t-elle la stabilité du système monétaire international?

Fabrice Berthaud



### LA NOUVELLE DYNAMIQUE DES FLUX DE CAPITAUX INTERNATIONAUX APPARUE APRÈS LA CRISE DE 2008 RENFORCE-T-ELLE LA STABILITÉ DU SYSTÈME MONÉTAIRE INTERNATIONAL ?

#### **Fabrice BERTHAUD**

Ce document de travail n'engage que ses auteurs. L'objet de sa diffusion est de stimuler le débat et d'appeler commentaires et critiques

\* Fabrice BERTHAUD est en poste à la Direction Générale du Trésor du Ministère des Finances et des comptes Publics et du Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique (France)

fabrice.berthaud@dgtresor.gouv.fr (+33-1-44-87-73-09)



#### Table des matières

1. L'évolution de l'architecture globale des mouvements bruts de capitaux depuis la crise de 2008	5
1.1 La politique monétaire des pays développés et la perception du risque par les investisseurs	5
1.1.1 Les flux de capitaux internationaux sont déterminés par un ensemble de facteurs dits « push » et « pull »	
1.1.2 Depuis la crise, les facteurs « push » semblent jouer un rôle prépondérant dans les mouvements bruts de capitaux internationaux	
1.2 L'évolution globale des flux bruts de capitaux internationaux suggère une plus grande robustesse du SMI	F
1.2.1 Les flux nets ne suffisent pas pour rendre compte de la dynamique des mouvements de capitaux	€
1.2.2 L'architecture des flux bruts de capitaux internationaux a fortement évolué depuis la crise de 2008, contribuant au renforcement de la stabilité du SMI	
La nouvelle dynamique des flux bruts de capitaux apparue entre zones géographiques se révèle particulièrement mouvante	10
2.1 La réorientation des flux bruts des États unis vers les économies émergentes et dans une moindre mesure vers le Japon repose sur des capitaux volatils potentiellement réversibles	11
2.1.1 Les États-Unis importaient en termes nets des capitaux d'Asie tout en étant dépendant du financement des banques européennes	11
2.1.2 La politique monétaire accommodante de la Fed a contribué à l'instauration d'une nouvelle dynamique des flux bruts de capitaux américains au bénéfice des économies émergentes	11
2.1.3 Les flux bruts de capitaux américains se sont également dirigés vers le Japon après la crise 2008	12
2.1.4 Les mouvements bruts de capitaux des États-Unis vers la zone euro sont caractérisés par une forte volatilité des flux bancaires bilatéraux	13
2.2. La nouvelle dynamique des flux bruts japonais est tributaire de l'évolution des stratégies	4.
financières des investisseurs internationaux	14
2.2.1 Le Japon est exportateur net de capitaux, qui sont orientés de plus en plus vers la zone euro et les économies émergentes	14
2.2.2 Les flux bruts bilatéraux entre le Japon et les places financières tel que le Royaume-Uni se sont inversés après la crise de 2008	14
2.2.3 Les flux bruts des résidents japonais avec les États-Unis ont été momentanément affectés par la mise en œuvre du programme Abenomics	15
2.2.4 Les programmes monétaires quantitativistes mis en œuvre par la BoJ expliquent les sorties brutes de capitaux du Japon à destination de la zone euro observées ces dernières années	16
2.2.5 Les stratégies financières visant à profiter des différentiels de rendement sont à l'origine des sorties brutes de capitaux du Japon	
2.3 La dynamique des flux bruts de la zone euro apparaît en pleine mutation, le <i>deleveraging</i> des banques européennes s'estompant progressivement	
2.3.1 La zone euro est exportatrice nette de capitaux depuis 2012 en raison des mouvements bancaires avec le Royaume-Uni et les États-Unis	
2.3.2 Les mouvements bruts bancaires entre la zone euro et le Royaume-Uni	18
2.3.3 Les flux bruts bancaires de la zone euro avec les États-Unis	
3. Les activités de supervision assurées par les institutions internationales et les politiques	
macroprudentielles mises en œuvre par les pouvoirs publics apparaissent essentielles	21
3.1 L'évolution globale des flux bruts favorise la stabilité du SMI	
3.2 Les institutions internationales à travers leurs activités de surveillance et les pouvoirs publics par le biais des politiques macroprudentielles exercent un rôle essentiel en vue de préserver la	
stabilité du SMI	22



#### Résumé

Les flux de capitaux internationaux ont un rôle important en mettant en relation les agents à besoin de financement et ceux qui disposent de capacités de financement, contribuant ainsi au financement de l'activité réelle. Cependant, ces mouvements de capitaux peuvent avoir un effet perturbateur sur le fonctionnement même du système monétaire international (SMI), en cas notamment de retournements brutaux et massifs des flux. Aussi convient-il d'analyser la dynamique qui sous-tend les mouvements de capitaux internationaux, afin de pouvoir déterminer les foyers de tension éventuels et évaluer *in fine* la robustesse du SMI actuel.

La politique monétaire des pays développés et la perception du risque par les investisseurs exercent désormais un rôle prépondérant sur les mouvements de capitaux en termes bruts : elles ont un impact sur les flux des résidents d'une économie envers les non-résidents, mais aussi entre les non-résidents et les résidents d'autre part. La dynamique des flux de capitaux doit donc s'analyser sous cet angle, plutôt qu'en termes nets uniquement.

Cette étude montre que la dynamique globale des flux bruts de capitaux internationaux a beaucoup changé depuis la crise de 2008, à la fois en termes de montants, de types de flux et d'investisseurs. Par ailleurs, une analyse plus fine permet de mettre en évidence une nouvelle dynamique bilatérale des flux, entre les pays ou entre zones géographiques.

Dans ce nouveau contexte international, l'évolution de la dynamique globale des flux bruts de capitaux semble plutôt aller dans le sens d'une plus grande robustesse du SMI. En revanche, sur le plan bilatéral, des foyers de tensions sur les flux de capitaux sont perceptibles.

Compte tenu de ces évolutions, les activités de supervision du SMI conduites par les institutions internationales apparaissent essentielles, afin de s'assurer de la stabilité du système. Les pouvoirs publics y contribuent notamment à travers la mise en œuvre de politiques macroprudentielles. Celles-ci semblent devoir être poursuivies dans un cadre approprié favorisant la coopération entre les pays.

#### Abstract

International capital flows have an important role in linking agents with financing requirement and those with financing capacity, thereby contributing to the financing of real activity. However, these capital flows can have a disruptive effect on the functioning of the international monetary system (IMS). That's why it is appropriate to analyze the dynamics behind international capital movements, in order to identify potential sources of tension and ultimately assess the robustness of the current IMS.

Monetary policy in developed countries and the perception of risk by investors have a major role on gross capital movements: they have an impact firstly on the flows of residents of an economy to non-residents, and on the other hand, between non-residents and residents. Accordingly, the capital flow dynamics must be analyzed in this way, rather than in net terms only.

This study shows that the global dynamics of gross international capital flows has changed significantly since the 2008 crisis, both in terms of amounts, types of flows and investors. Furthermore, a more detailed analysis allows to highlight a new bilateral flow dynamics between countries or between geographic areas.

In this new international context, the evolution of the global dynamics of gross capital flows seems to make the IMS more robust. However, bilaterally, potential sources of tension on capital flows are noticeable.

Given these developments, the supervisory activities of IMS conducted by international institutions appear essential to ensure system stability. Governments contribute in particular through the implementation of macro-prudential policies. These seem to be pursued in an appropriate framework for cooperation between countries.



#### Introduction

Les transactions réelles (biens, services, etc.) entre les pays génèrent des déséquilibres courants qu'il convient de financer. Ainsi, les pays dont le compte courant se révèle excédentaire dégagent une capacité de financement mise à disposition du reste du monde. *A contrario*, d'autres pays ont un besoin de financement du déficit courant, ce qui nécessite l'apport de l'épargne étrangère. Lorsqu'ils fonctionnent de façon optimale, les marchés financiers permettent de boucler le circuit financier international en affectant l'épargne disponible vers les pays qui connaissent un excès d'investissement. De cette manière, les mouvements de capitaux sont censés contribuer à l'activité réelle. La réalité s'avère plus complexe.

Les crises financières passées révèlent que les mouvements de capitaux internationaux peuvent avoir des conséquences néfastes sur les économies car l'affectation du capital ne se fait pas toujours de façon optimale. Au lieu d'avoir un rôle régulateur, il est possible que les flux de capitaux internationaux accroissent *in fine* les déséquilibres économiques en agissant de façon pro-cyclique. Ainsi, les pays peuvent bénéficier d'entrées de capitaux si importantes qu'elles s'avèrent incapables de les absorber. À l'inverse, des tensions économiques internes sont susceptibles d'engendrer des fuites de capitaux massives qui déstabilisent encore davantage l'économie du pays.

Cela signifie que les flux de capitaux internationaux ont un impact sur la stabilité du système monétaire international (SMI), dans un sens indéterminé *a priori*. Ainsi, ils peuvent rendre le SMI plus robuste en compensant les déséquilibres économiques entre les pays, lorsque l'affectation du capital s'effectue de façon optimale. Néanmoins, les mouvements de capitaux peuvent aussi être un facteur d'instabilité du système, en particulier lorsque ces opérations financières sont de nature volatile (donc facilement réversibles) et à but spéculatif, plutôt que destinées au financement de l'investissement de long terme. En conséquence, il apparaît opportun d'analyser l'évolution de la dynamique sous-jacente des flux de capitaux internationaux, afin d'évaluer dans quelle mesure ceux-ci contribuent à la robustesse du SMI ou au contraire le rendent le plus instable.

À cette fin, une analyse des flux de capitaux internationaux a été réalisée selon une approche novatrice. En effet, ces études étaient jusqu'alors réalisées en considérant la plupart du temps les flux en termes nets. De plus, les données de flux de capitaux disponibles ne permettaient généralement de prendre en compte que les opérations financières entre le pays et le reste du monde, sans pouvoir en faire ressortir la dynamique de pays à pays. Dans cette étude en revanche, l'angle de travail choisi est différent : l'analyse des flux bruts a été privilégiée afin de faire apparaître la dynamique sous-jacente. En considérant leur évolution de façon globale, il apparaît que la dynamique actuelle va plutôt dans le sens d'une plus grande robustesse du SMI (première partie). En outre, une cartographie des mouvements de capitaux bilatéraux a été élaborée à partir des nouvelles données disponibles, pour identifier les tendances sur les flux entre les pays. Cette analyse fine des flux revient à pondérer le message initial, en révélant une dynamique particulièrement mouvante entre les pays (deuxième partie). In fine, l'identification de facteurs importants d'évolution des flux appelle à la vigilance. Dans ce contexte, les institutions internationales et les pouvoirs publics exercent un rôle essentiel en vue de préserver la stabilité du SMI (troisième partie).



- 1. L'évolution de l'architecture globale des mouvements bruts de capitaux depuis la crise de 2008 va plutôt dans le sens d'un renforcement de la stabilité du SMI
  - 1.1 La politique monétaire des pays développés et la perception du risque par les investisseurs exercent un rôle croissant sur les flux de capitaux internationaux en termes bruts
    - 1.1.1 Les flux de capitaux internationaux sont déterminés par un ensemble de facteurs dits « push » et « pull »

Les capitaux se dirigent d'un pays à l'autre pour des raisons qui peuvent être liées au pays source du flux et/ou au pays récipiendaire. Dans le premier cas, on parle de facteurs *push*, au sens où des éléments extérieurs aux pays récipiendaires « poussent » les capitaux à se diriger vers ces pays. Dans le second cas, il s'agit de facteurs *pull*, internes aux pays récipiendaires, qui permettent à ceux-ci d'attirer ces capitaux.

Les principaux facteurs *push* sont de deux ordres : l'un, de nature multilatérale, correspond au niveau et à l'évolution de l'aversion pour le risque des agents (évalués par exemple à partir de l'indice VIX, qui mesure la volatilité implicite du marché boursier américain en se fondant sur l'indice boursier S&P 500) ; l'autre, de nature globale, se rapporte aux conditions monétaires observables dans les pays prêteurs des fonds (en particulier le niveau des taux d'intérêt et la liquidité disponible dans ces pays). Ainsi, en règle générale le pays récipiendaire des flux de capitaux aura plus de chance d'attirer les capitaux dans le cas où les investisseurs étrangers manifestent une appétence pour le risque¹ (cas où le VIX est faible) et le niveau des taux d'intérêt dans le pays source des flux est bas.

Les facteurs *pull* les plus fréquemment cités sont les perspectives économiques du pays récipiendaire des flux de capitaux, la volatilité des taux de change bilatéraux, ou encore la rémunération domestique des capitaux, en comparaison avec celle proposée dans les autres pays (*spreads* de taux). D'autres éléments sont parfois évoqués, tels que l'évolution de l'indice boursier national, le degré d'intégration commerciale, etc. Le pays récipiendaire des flux attirera d'autant plus facilement les capitaux que ses perspectives de croissance du PIB et les *spreads* de taux sont élevés.

1.1.2 Depuis la crise, les facteurs « push » semblent jouer un rôle prépondérant dans les mouvements bruts de capitaux internationaux

Après la crise de 2008, les facteurs *push* tels que les politiques monétaires des économies développées (notamment celle de la banque centrale américaine) et le niveau d'aversion pour le risque des investisseurs ont joué un rôle croissant dans la dynamique des flux de capitaux.

Des travaux récents ont montré qu'il existait un cycle financier mondial, au cours duquel les flux de capitaux, les prix d'actifs et la croissance du crédit s'alimentent mutuellement. Ce cycle serait corrélé au VIX : l'indice mesurant l'aversion pour le risque sur les marchés augmenterait notamment en période de fuites de capitaux. De plus, ce cycle financier mondial serait déterminé par la politique monétaire du « pays centre », en l'occurrence celle de la Fed, du fait de la place prépondérante des États-Unis dans l'économie mondiale<sup>[18]</sup>. Au total, la politique monétaire de la banque centrale américaine aurait un impact direct sur les flux de capitaux

TRÉSOR DIRECTION GÉNÉRALE

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ceci se révèle vrai surtout pour les économies émergentes. En effet, en cas d'aversion pour le risque élevée de la part des investisseurs, les capitaux sont susceptibles de se diriger vers les économies développées (notamment les États-Unis, dont les actifs libellés en USD sont réputés plus sûrs qu'ailleurs) car dans ce contexte, les investisseurs cherchent en priorité des placements sécurisés (*« flight to safety »*).

internationaux et ceux-ci seraient reliés à l'évolution de la perception du risque des investisseurs.

Ces nouveaux déterminants ont un impact sur les mouvements de capitaux en termes bruts, c'est-à-dire des résidents d'une économie envers les non-résidents d'une part, et entre les non-résidents et les résidents d'autre part. Dans ce contexte, une nouvelle dynamique globale des flux bruts de capitaux internationaux est apparue.

## 1.2 L'évolution globale des flux bruts de capitaux internationaux suggère une plus grande robustesse du SMI

1.2.1 Les flux nets ne suffisent pas pour rendre compte de la dynamique des mouvements de capitaux

Selon l'analyse traditionnelle, la dynamique des mouvements de capitaux serait observable à travers les flux nets internationaux, qui sont à relier aux évolutions des comptes courants.

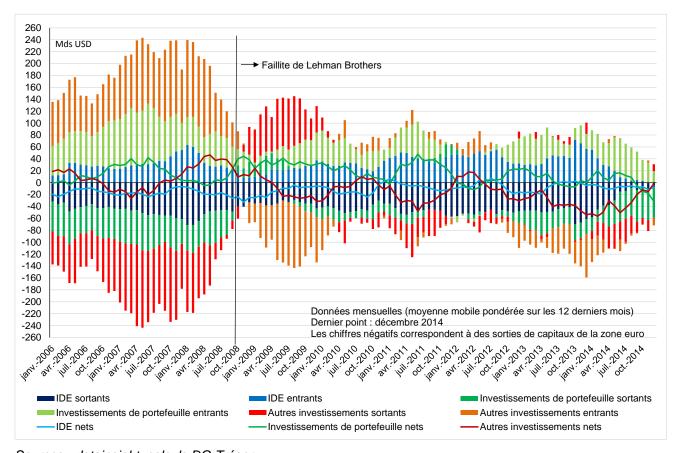
Avant la crise de 2008, les déséquilibres courants internationaux s'étaient fortement dégradés : le déficit courant des États-Unis augmentait, tandis que les excédents courants de la Chine et des pays exportateurs de pétrole progressaient. Le compte courant de la zone euro était proche de l'équilibre mais cela masquait des déséquilibres internes entre pays excédentaires et déficitaires.

En première analyse, ces tendances expliqueraient la dynamique des flux de capitaux, en tant que contrepartie des déséquilibres courants. Ainsi, le déficit courant américain serait principalement financé par les excédents courants des économies asiatiques émergentes (notamment la Chine). Les banques centrales asiatiques émergentes accumuleraient de cette manière des réserves en dollars américains, qu'elles placeraient en achetant des titres du Trésor américain, ce qui générerait des flux nets de capitaux conséquents. *A contrario*, le compte courant de la zone euro étant quasiment à l'équilibre, la dynamique des flux qui en résulte serait limitée.

Cependant, si l'on raisonne en termes bruts, l'Asie a relativement peu contribué au financement de l'expansion du crédit américain avant la crise de 2008. Les banques de la zone euro y ont joué un rôle bien plus important, en achetant notamment des titres de créances adossés à des crédits hypothécaires. Néanmoins, cela n'apparaît pas dans les flux nets bilatéraux de la zone euro avec les États-Unis car les banques européennes ont financé ces achats en émettant des titres à court terme en dollars américains, ce qui a engendré des flux bruts en sens inverse. Au total, des flux nets équilibrés peuvent donc dissimuler des flux bruts très importants.



La crise financière de 2008 a montré qu'une étude reposant uniquement sur le compte courant, en tant que concept « net », est insuffisante pour retranscrire la dynamique des mouvements de capitaux et les vulnérabilités financières. En effet, les banques européennes se sont montrées particulièrement vulnérables lors de l'éclatement de la bulle du crédit américain, alors même que le déséquilibre courant bilatéral entre les États-Unis et la zone euro était limité.



Graphique 1 : flux de capitaux de la zone euro avec le reste du monde

Sources : datainsight, calculs DG Trésor.

Cette nécessité de prendre en compte les évolutions brutes est apparue encore plus évidente après la crise de 2008, compte tenu de l'évolution des déterminants des flux de capitaux en faveur des facteurs *push*. Ainsi, ces dernières années, la politique monétaire américaine a eu un impact prononcé sur les flux de capitaux en termes bruts<sup>[17]</sup> mais n'aurait pas eu d'effet significatif sur les flux nets des économies émergentes par exemple<sup>[19]</sup>.

#### Encadré 1 - Les flux de capitaux dans le cadre de la balance des paiements

Les comptes internationaux d'une économie retracent les relations économiques entre les résidents de cette économie et les non-résidents. Ils comprennent :

- la balance des paiements (transactions entre résidents et non-résidents durant une période donnée) ;
- la position extérieure globale (valeur, à un moment donné, des engagements financiers et des créances des résidents vis-à-vis des non-résidents) ;
- les comptes des autres changements des actifs et passifs financiers (variations des positions financières qui ne sont pas dues aux transactions entre résidents et non-résidents. Exemple : réévaluations dues aux variations du taux de change).



Les flux de capitaux sont mentionnés dans le compte financier de la balance des paiements.

- En principe, ce solde financier est égal à l'opposé de la somme des soldes du compte des transactions courantes et du compte de capital car la balance des paiements est censée être équilibrée. Ce n'est pas le cas à cause d'imperfections des données sources. Le compte « erreurs et omissions nettes » permet d'équilibrer la balance en compensant ce résidu.
- Au sein du compte financier, les **investissements directs** sont considérés comme les plus stables : dans ce cas, le résident d'une économie détient le contrôle ou une influence importante sur la gestion d'une entité non-résidente (10 % des droits de vote *a minima*).
- A contrario, les investissements de portefeuille et les autres investissements sont jugés comme davantage volatils. En effet, les transactions sont des investissements de portefeuille dès lors que la prise de participation est inférieure à 10 % des droits de vote. Les autres investissements sont une catégorie résiduelle comprenant notamment les flux bancaires, qui fluctuent souvent d'une période à l'autre.
- Les **avoirs de réserve** font partie du compte financier selon la 6<sup>ème</sup> version du manuel du Fmi. Néanmoins, dans certaines balances des paiements nationales, ils figurent dans un compte spécifique. Cette distinction est parfois reprise dans les études axées prioritairement sur les flux de capitaux privés.

Architecture de la balance des paiements (6ème version du manuel de la balance des paiements du FMI)			
Solde du compte courant	Compte des biens et des services		
	Compte du revenu primaire (revenus des salariés, revenus des investissements, autres revenus)		
	Compte du revenu secondaire (notamment les transferts courants)		
Solde du compte de capital	Transferts en capital (remises de dette, etc.), acquisition ou cession d'actifs non financiers non produits		
Solde du compte financier	Investissements directs (actions et parts de fonds de placement, instruments de dette)		
	Investissements de portefeuille (actions et parts de fonds de placement, titres de créance)		
	Autres investissements (notamment les prêts, dépôts, crédits commerciaux)		
	Dérivés financiers (autres que les réserves) et options sur titres des salariés		
	Avoirs de réserves (or monétaire, droits de tirage spéciaux, position de réserve au FMI, autres avoirs de réserve)		
Erreurs et omissions nettes			

Dans la  $6^{\text{ème}}$  version du manuel du Fmi, le compte financier comprend les rubriques « acquisition nette d'actifs financiers » et « accroissement net des passifs » en remplacement de « débit » et « crédit ».

- Cette présentation met en relief l'incidence des transactions financières sur le bilan relatif aux actifs et passifs financiers extérieurs (dit « position extérieure globale »). En effet, une variation positive figurant dans le compte financier peut indiquer aussi bien un accroissement des passifs qu'une hausse des actifs. Contre intuitivement, la variation positive peut donc correspondre à un débit s'il s'agit d'une augmentation de l'actif.
- Le compte financier fait apparaître des valeurs nettes, contrairement aux comptes courant et de capital, qui mentionnent des montants bruts (crédits et débits agrégés séparément). Ainsi, la rubrique « transactions nettes sur les actifs financiers » correspond à l'acquisition d'actifs moins la réduction de ces mêmes actifs (et non aux actifs nets des passifs).



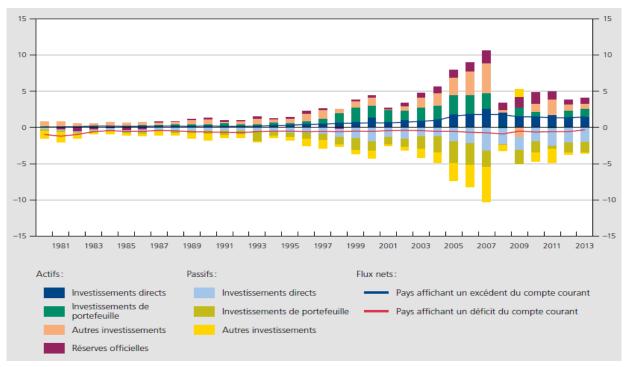
### 1.2.2 L'architecture des flux bruts de capitaux internationaux a fortement évolué depuis la crise de 2008, contribuant au renforcement de la stabilité du SMI

Alors qu'ils progressaient régulièrement depuis le milieu des années 1990, les flux bruts de capitaux internationaux se sont réduits de moitié après la faillite de *Lehman Brothers* (soit environ 10 % du PIB mondial en 2009), retrouvant ainsi leur niveau de la fin des années 1990. Cela signifie que les positions brutes des pays progressent moins vite qu'avant la crise de 2008, tout en demeurant importantes.

Par ailleurs, un changement de nature des flux est intervenu à la suite de la crise de 2008 en faveur des investissements stables, moins enclins à se retourner en cas de tensions. Ainsi, les flux bruts d'IDE se sont révélés être les plus résilients (un peu moins de la moitié des flux bruts totaux en 2013), tandis que les flux bruts bancaires se sont fortement réduits (représentant moins de 15 % des flux bruts totaux en 2013, contre près de 45 % en 2007). De plus, s'agissant des flux volatils, comme le montrent McGuire, Sushko et McCauley<sup>[14]</sup>, les emprunteurs internationaux se sont dès lors portés vers les marchés obligataires internationaux compte tenu de la compression des taux longs américains, au détriment du crédit bancaire.

Graphique 2 : flux mondiaux bruts et nets transfrontaliers

En % du PIB mondial En % du PIB mondial



Sources : Statistiques financières internationales du FMI, Perspectives de l'économie mondiale du FMI.

Enfin, ces mouvements de capitaux apparaissent de plus en plus comme le fait d'investisseurs institutionnels (fonds de pensions, compagnies d'assurance, fonds mutuels)<sup>[21]</sup>. Ceux-ci sont généralement considérés comme des investisseurs de long terme qui privilégient des placements sécurisés, compte tenu de la spécificité de leurs activités (financement des retraites, placement de l'épargne des ménages, etc.).

Au total, ces évolutions globales en termes de montants, de nature des investissements et de type d'investisseurs, semblent plutôt aller dans le sens d'un renforcement de la robustesse du SMI. Néanmoins, cela n'est pas incompatible avec la persistance de foyers de tension locaux, ce qui rend nécessaire une étude plus fine des flux de capitaux au niveau bilatéral. Cette analyse met en évidence une nouvelle dynamique des flux de capitaux entre zones géographiques.



## 2. À un niveau plus fin, la nouvelle dynamique des flux bruts de capitaux apparue entre zones géographiques se révèle particulièrement mouvante

Après la crise de 2008, une nouvelle dynamique des flux bruts de capitaux s'est enclenchée entre les principaux pays développés mais aussi en direction des économies émergentes, en lien notamment avec l'activisme monétaire des banques centrales des États-Unis, du Japon et de l'Union européenne.

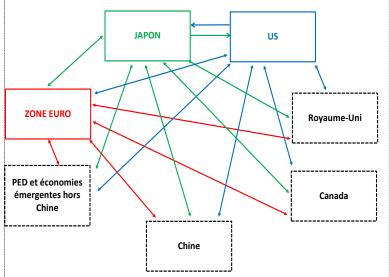
#### Encadré 2 - Cartographie des flux de capitaux internationaux bilatéraux

L'étude de la dynamique des flux de capitaux internationaux nécessite de disposer de données historiques détaillées en termes nets et bruts, décomposées par type de flux, entre les pays sources et récipiendaires. Pour cela, une cartographie a été mise en place, retraçant les flux de capitaux bilatéraux trimestriels entre les pays. À cette fin, 3 sources de données ont été utilisées :

- Les données de la Banque centrale européenne, qui permettent d'obtenir les flux de capitaux bilatéraux entre la zone euro et les autres pays ;
- Les données de la Banque centrale du Japon, qui permettent de mettre en évidence les flux de capitaux bilatéraux entre le Japon et les autres pays;
- Les données du Département du Commerce américain, qui permettent de faire apparaître les flux de capitaux bilatéraux entre les US et les autres pays.

La cartographie retranscrit donc les flux de capitaux bilatéraux entre chacune de ces trois entités (US, Japon, zone euro) et le reste du monde. Le reste du monde a été décomposé le plus finement possible en fonction de ces 3 sources de données, soit le Royaume-Uni, le Canada, la Chine et l'ensemble « PED et économies émergentes hors Chine ».

Graphique 3 : flux de capitaux bilatéraux mentionnés dans la cartographie



Clé de lecture : Le choix de la couleur dépend de la source de données prise en compte : rouge pour la BCE, vert pour la BOJ et bleu pour le BEA. Le sens de la flèche fait référence au lieu de résidence de l'agent à l'origine du flux brut considéré. Par exemple, la droite bleue fléchée partant des US à destination du Japon correspond aux flux de capitaux des résidents américains avec le Japon, identifiés à partir des données du BEA. Lorsque la droite contient deux flèches en sens contraire, cela signifie que les flux bruts bilatéraux considérés proviennent intégralement de la même source. Par exemple, tous les flux bruts entrants et sortants entre la zone euro et la Chine sont évalués à partir des données de la BCE.

La cartographie considère l'ensemble des opérations financières entre les résidents et les non-résidents des deux pays considérés, à l'exception des produits dérivés et des variations des réserves de la banque centrale du pays source des données. Ainsi, elle comprend à la fois des investissements stables de type IDE et des investissements plus volatils (investissements de portefeuille et autres investissements, dont les flux bancaires).

Enfin, la cartographie mentionne les flux de capitaux bilatéraux nets, ainsi que les flux bruts des résidents et des non-résidents.



- 2.1 La réorientation des flux bruts des États unis vers les économies émergentes et dans une moindre mesure vers le Japon repose sur des capitaux volatils potentiellement réversibles
  - 2.1.1 Les États-Unis importaient en termes nets des capitaux d'Asie tout en étant dépendant du financement des banques européennes

Les États-Unis sont structurellement importateurs nets de capitaux, à hauteur de près de 700 Mds USD par an de 2006 à 2008, pour financer un déficit courant élevé. Ces entrées nettes de capitaux aux États-Unis proviennent essentiellement d'Asie (environ 2/3 des entrées nettes en 2007 puis près des ¾ en 2008). Elles sont liées notamment à l'achat de titres de dette américains par les non-résidents : ces achats représentaient à cette période un peu moins de la moitié des flux bruts entrants aux US. En termes nets, les flux bancaires semblent faibles car les flux entrants et sortants se compensent. Néanmoins, lorsque l'on décompose les flux américains en termes bruts, les mouvements bruts bancaires s'avèrent en réalité très importants (entre 35 et 40 % des flux bruts entrants et sortants cumulés), en particulier avec la zone euro. Ainsi, il apparaît que les banques européennes ont financé une partie de la forte dynamique du crédit aux États-Unis avant la faillite de *Lehman Brothers*.

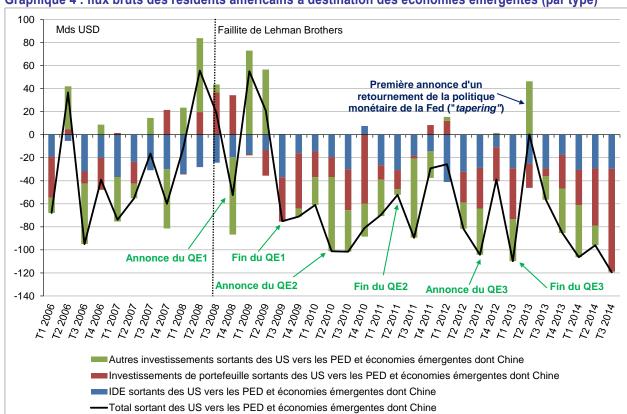
Après la crise de 2008, les flux bruts annuels entrants et sortants des États-Unis se sont réduits de moitié. De plus, la structure des types de flux bruts a fortement évolué et ces flux se sont réorientés sur le plan géographique.

2.1.2 La politique monétaire accommodante de la Fed a contribué à l'instauration d'une nouvelle dynamique des flux bruts de capitaux américains au bénéfice des économies émergentes

Historiquement, les opérations financières entre les États-Unis et les économies émergentes entrainaient des entrées nettes de capitaux aux États-Unis mais ces flux nets bilatéraux se sont peu à peu rééquilibrés après la crise de 2008. En effet, après la faillite de Lehman Brothers, les flux bruts de capitaux des résidents américains se sont progressivement réorientés vers les économies émergentes. Ces mouvements de capitaux ont été favorisés par l'évolution des déterminants des flux de capitaux vers les économies émergentes : avant la faillite de Lehman Brothers, les économies émergentes attiraient les capitaux principalement grâce à des perspectives de croissance supérieures à celles des pays développés<sup>[4]</sup>. Par la suite, les facteurs « push » des flux de capitaux, tels que les différentiels de taux d'intérêt entre les économies émergentes et développés, ou encore l'appétence pour le risque des investisseurs étrangers, ont vu leur rôle s'accroître[19]. Dans ce contexte, la politique monétaire accommodante de la Fed a largement contribué à la progression des flux bruts vers les économies émergentes, en augmentant la liquidité disponible pour des investissements à l'étranger et l'écart de taux d'intérêt en faveur des économies émergentes. Le retournement de la politique monétaire de la Fed (évoqué pour la première fois en mai 2013) n'a eu gu'un effet momentané sur les flux bruts (cf. graphique 4 – barre positive au T2 2013 -), sans remettre en cause cette évolution de long terme.

Parallèlement, la composition des flux bruts des résidents américains vers les économies émergentes a évolué en faveur d'éléments plus volatils, essentiellement des investissements de portefeuille<sup>[2]</sup>, en lien avec le niveau d'aversion du risque des investisseurs. En effet, durant cette période de stress (correspondant à un indice VIX élevé), les agents ont eu tendance à privilégier des logiques d'investissement court-termistes dans ces pays, d'autant plus que le secteur financier s'y est développé et que le degré de mobilité du capital s'y est accru<sup>[16]</sup>. Ceci explique pourquoi les flux bruts de capitaux américains à destination des émergentes, tout en demeurant importants, se sont révélés fortement volatils.





Graphique 4 : flux bruts des résidents américains à destination des économies émergentes (par type)

Sources : Global Insight : calculs DG Trésor.

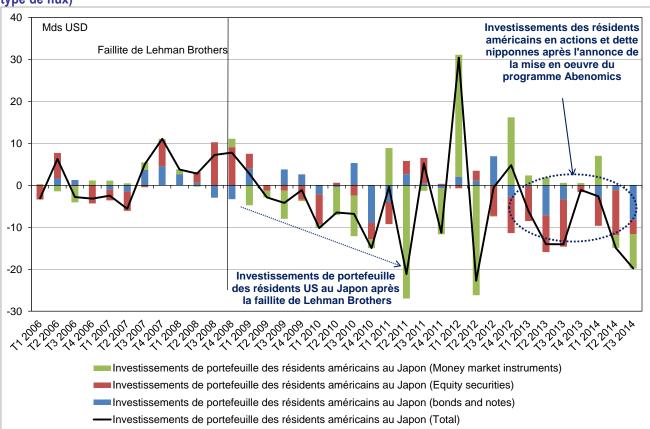
Clé de lecture : les montants négatifs correspondent à des sorties brutes de capitaux des États-Unis vers les économies émergentes tandis que les montants positifs représentent des entrées brutes (i.e. des rapatriements de capitaux des résidents américains en provenance des économies émergentes). Les investisseurs américains ont ainsi rapatrié des capitaux de court terme (investissements de portefeuille et autres investissements) à partir de 2008, jusqu'à la mise en œuvre des politiques monétaires non-conventionnelles de la Fed.

## 2.1.3 Les flux bruts de capitaux américains se sont également dirigés vers le Japon après la crise 2008 puis à la suite de l'annonce de la mise en œuvre du programme Abenomics

Les opérations financières entre les États-Unis et le Japon génèrent des sorties nettes modérées des États-Unis depuis 2012. Dans un premier temps, les investisseurs américains, traditionnellement peu portés vers le Japon, ont réorienté peu à peu leurs capitaux vers ce pays après la faillite de *Lehman Brothers*. Dans un contexte d'accroissement de la liquidité mondiale découlant de la mise en œuvre des politiques monétaires non-conventionnelles de la Fed, les résidents américains ont cherché à placer leurs capitaux à l'étranger en diversifiant leurs positions. Ainsi, ils ont accru progressivement leurs investissements de portefeuille au Japon jusqu'à mi-2011, en achetant à la fois des actions et des titres courts et longs de dette nipponne.

Dans un second temps, les investissements de portefeuille des résidents américains au Japon ont repris à la suite de l'annonce par les autorités nipponnes de la mise en œuvre du programme *Abenomics* en décembre 2012. Ainsi, dans un contexte d'amélioration des perspectives de croissance au Japon et compte tenu de la progression de l'indice boursier *Nikkei*, les investisseurs américains se sont portés vers les actions nipponnes et dans une moindre mesure vers les titres de dette souveraine japonaise. Cette tendance perdure encore actuellement, même si la normalisation de la politique monétaire de la Fed a conduit les investisseurs américains à réduire momentanément leurs achats.





Graphique 5 : flux bruts d'investissements de portefeuille sortants des résidents américains avec le Japon (par type de flux)

Sources : datainsight ; calculs DG Trésor.

Clé de lecture : les montants négatifs (positifs) correspondent à des sorties (entrées) brutes de capitaux des États-Unis vers le Japon.

## 2.1.4 Les mouvements bruts de capitaux des États-Unis vers la zone euro sont caractérisés par une forte volatilité des flux bancaires bilatéraux

Les flux nets de capitaux entre les États-Unis et la zone euro fluctuent beaucoup, générant alternativement des entrées nettes et des sorties nettes de capitaux des États-Unis. Plus précisément, les flux bruts bancaires américains avec la zone euro se sont révélés très volatils à la suite de la faillite de *Lehman Brothers (cf.* graphique au 2.3). Ils se sont brusquement retournés au cœur de la crise (de mi-2008 à mi-2009), en lien avec les mouvements de rapatriements de dépôts des résidents américains en provenance de la zone euro d'une part, et les remboursements de prêts qui avaient été accordés par les banques américaines aux agents de la zone euro d'autre part. En revanche, après le pic de crise, les flux bruts bancaires américains ont retrouvé leur structure d'avant-crise, (mais à des montants moindres), dans un contexte de baisse de l'aversion pour le risque.

À partir de mi-2011, les flux bruts bancaires américains se sont une nouvelle fois retournés (engendrant des sorties brutes de capitaux des US) dans un contexte de dégradation de la note souveraine américaine et d'accélération du processus de *deleveraging* des banques européennes, et ce essentiellement jusqu'à fin 2012. Depuis, les flux bruts bancaires américains sont quasi-nuls : dès lors, les sorties brutes de capitaux des États-Unis vers la zone euro s'expliquent intégralement par les investissements américains de nature stable (IDE) et les achats de dette européenne.



## 2.2. La nouvelle dynamique des flux bruts japonais est tributaire de l'évolution des stratégies financières des investisseurs internationaux

2.2.1 Le Japon est exportateur net de capitaux, qui sont orientés de plus en plus vers la zone euro et les économies émergentes

Le Japon exporte historiquement des capitaux, qui sont la contrepartie d'un excédent courant structurel. Celui-ci est lié initialement à un solde commercial positif et surtout à une balance des revenus fortement excédentaire. Ces revenus primaires sont le fruit d'une position extérieure nette largement positive, générant des revenus du capital conséquents.

Après la faillite de *Lehman Brothers*, une nouvelle dynamique bilatérale des flux nets de capitaux est apparue au Japon, dans un contexte de dégradation progressive de la balance commerciale nipponne. Ces mouvements de capitaux ont très souvent suivi une logique d'arbitrage financier, engendrant sur le plan bilatéral des entrées nettes de capitaux importantes en provenance du Royaume-Uni à partir de fin 2008, et inversement des sorties nettes de capitaux du Japon vers la zone euro et les économies émergentes après le pic de crise. L'activisme monétaire de la banque centrale japonaise a également influé sur les décisions des investisseurs nippons, notamment vis-à-vis des États-Unis (même si, en termes nets, ces flux étaient proches de l'équilibre). Toutefois, cela n'apparaît pas sur les flux nets entre les deux pays, qui sont demeurés proches de l'équilibre).

2.2.2 Les flux bruts bilatéraux entre le Japon et les places financières tel que le Royaume-Uni se sont inversés après la crise de 2008

Les transactions financières entre le Japon et le Royaume-Uni génèrent des entrées nettes de capitaux croissantes au Japon depuis fin 2008. Avant la crise de 2008, les opérations financières entre le Japon et les pays bénéficiant de rendements élevés tels que le Royaume-Uni reposaient très souvent sur des logiques de *carry trade* : les investisseurs cherchaient alors à profiter de la dépréciation du yen et de la faiblesse relative des taux nippons en levant des fonds au Japon et en les plaçant dans les pays où les taux d'intérêt étaient élevés.

Cette stratégie d'investissement s'est révélée moins avantageuse après la faillite de *Lehman Brothers* car le yen s'est apprécié et les banques centrales qui disposaient de marges de manœuvre ont pour la plupart baissé leurs taux directeurs. Ainsi, les taux britanniques ont fortement diminué tandis que les taux japonais, déjà très bas, ont peu évolué. Le différentiel de rendements entre les deux pays s'est donc nettement réduit, rendant moins attrayant un investissement au Royaume-Uni à partir de capitaux levés au Japon. En outre, dans ce contexte de crise, les investisseurs se sont montrés de plus en plus averses au risque. Ils ont donc privilégié les placements dans des titres réputés sûrs (comme les titres japonais) et de maturité courte. Compte tenu de ces éléments, l'intérêt d'un investissement au Japon pour un résident britannique s'est accru, comme le montre l'évolution du ratio *carry to risk*<sup>2</sup> yen-livre sterling à partir de fin 2008. *In fine*, les résidents britanniques ont fortement augmenté leurs investissements de portefeuille de court terme (*money market instruments*) au Japon.

2

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Le ratio *carry to risk* rapporte le rendement supplémentaire lié à un investissement dans un pays (ici le Royaume-Uni, par rapport au Japon) à une mesure du risque liée à la volatilité des taux de change. Ici, il s'agit de la différence de rendement des titres souverains à 3 mois entre les taux du pays cible et du pays de financement, divisé par la volatilité implicite tirée des options de change<sup>[4]</sup>.

400 Mds USD 0,35 350 0.30 300 0.25 250 0,20 200 Faillite de Lehman Brothers 0,15 150 0,10 100 0,05 50 0,00 -0,05 -50 -0,10 -100 T1 2008
T2 2008
T4 2008
T4 2008
T5 2009
T6 2009
T7 2009 Investissements de portefeuille des résidents du Royaume-Uni avec le Japon (Money market instruments) Investissements de portefeuille des résidents du Royaume-Uni avec le Japon (equities) Investissements de portefeuille des résidents du Royaume-Uni avec le Japon (Bonds and notes) --- Carry to risk ratio yen - livre sterling

Graphique 6 : ratio *carry to risk* entre le yen et la livre, et flux bruts d'investissements de portefeuille des résidents du Royaume-Uni avec le Japon (par type de flux)

Sources : datainsight, reuters ; calculs DG Trésor.

Clé de lecture : les montants positifs correspondent à des entrées brutes de capitaux au Japon en provenance du Royaume-Uni. Lorsque le ratio carry to risk est élevé (cas avant la faillite de Lehman Brothers), il est plus intéressant pour l'investisseur de lever des fonds au Japon et de les placer au Royaume-Uni compte tenu de la différence de rémunération des placements et du risque relatif lié au change. En revanche, si le ratio carry to risk est faible (cas à partir de fin 2008), cette stratégie financière d'investissement devient moins profitable.

Les résidents du Royaume-Uni à l'origine de ces transactions étaient probablement en partie des intermédiaires agissant au bénéfice de tiers. Ainsi, certaines études<sup>[9]</sup> montrent qu'il pourrait s'agir notamment d'achats de titres publics japonais de court terme effectués par des résidents du Royaume-Uni pour le compte de banques centrales<sup>3</sup>, notamment la Banque centrale de Chine<sup>[9]</sup>. Dans ce cas, l'objectif recherché pourrait être également de diversifier les stocks de titres gouvernementaux détenus, au-delà des titres du Trésor américains.

## 2.2.3 Les flux bruts des résidents japonais avec les États-Unis ont été momentanément affectés par la mise en œuvre du programme Abenomics

Historiquement, les investisseurs japonais orientent leurs capitaux vers les États-Unis en y réalisant à la fois des investissements stables (IDE) et des investissements plus volatils (investissements de portefeuille). Si les flux d'IDE des résidents japonais aux États-Unis ont perduré à la suite de l'annonce par les autorités nipponnes de la mise en œuvre du programme de relance économique *abenomics* en décembre 2012, leurs investissements de portefeuille ont cessé. Les résidents japonais ont en effet rapatrié des fonds des États-Unis au 1<sup>er</sup> semestre 2013 (générant ainsi des flux entrants au Japon), pour les investir sur le marché japonais. Ainsi,

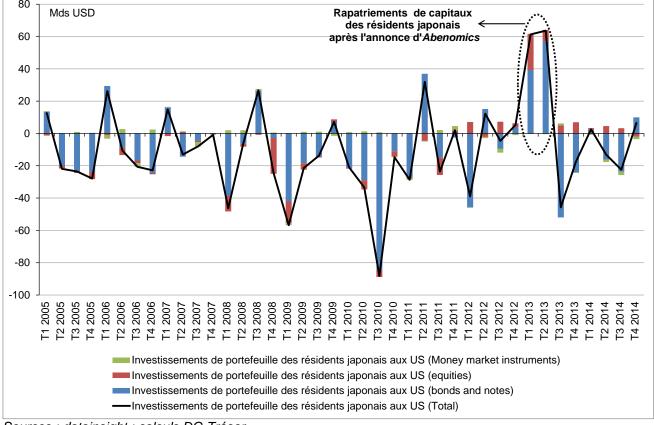
TRÉSOR DIRECTION GÉNÉRALE

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ces flux sont comptabilisés comme des investissements britanniques alors que des investisseurs d'une autre nationalité en sont souvent à l'origine. Cela s'explique par le fait que l'on considère le critère de résidence et non de nationalité pour comptabiliser les flux (*cf.* encadré n°1).

compte tenu des perspectives de valorisation des actifs, les investisseurs japonais ont acheté massivement des titres de dette à moyen et long terme japonais et des actions nippones.

Ces rapatriements de capitaux des résidents japonais en provenance des États-Unis se sont interrompus dès le 2ème semestre 2013. Depuis, les investisseurs japonais manifestent des interrogations sur la capacité du gouvernement japonais à appliquer notamment le volet de réformes structurelles prévu dans le programme abenomics et à favoriser une croissance durable dans un contexte de dégradation de la conjoncture économique au Japon (aggravée par la chute de la demande intérieure à la consécutive à la hausse de la taxe sur la consommation de 5 à 8 % en avril 2014).

Graphique 7 : flux bruts d'investissements de portefeuille des résidents japonais avec les États-Unis (par type de flux) 80 Mds USD Rapatriements de capitaux des résidents japonais 60 après l'annonce d'Abenomics



Sources : datainsight ; calculs DG Trésor.

Clé de lecture : les montants négatifs correspondent à des sorties brutes de capitaux du Japon vers les États-Unis. À l'inverse, les montants positifs représentent des entrées brutes au Japon en provenance des États-Unis.

2.2.4 Les programmes monétaires quantitativistes mis en œuvre par la BoJ expliquent les sorties brutes de capitaux du Japon à destination de la zone euro observées ces dernières années

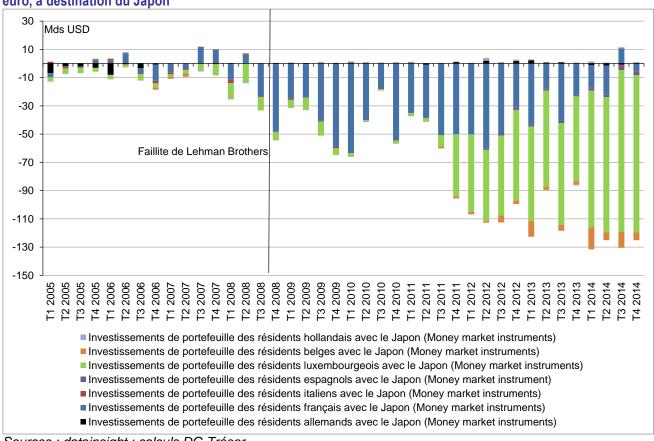
Les transactions financières entre le Japon et la zone euro engendrent des sorties nettes croissantes de capitaux du Japon depuis la crise de 2008 (sorties accentuées à partir de fin 2010). Les programmes monétaires quantitativistes mis en œuvre par la BoJ à partir d'octobre 2010 (« comprehensive monetary easing » - CME<sup>4</sup>) y ont contribué en deux temps.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Annoncé en octobre, ce programme a réellement pris sa pleine mesure en 2011 (hausse des achats de 5 à 40 Mds yen à partir de mars 2011 puis de 40 à 50 Mds yen dès août 2011). Le programme Abenomics - comprenant un volet monétaire lui a succédé en décembre 2012.

En effet, les investisseurs japonais ont cherché à placer les liquidités supplémentaires générées par ces programmes en achetant notamment de la dette européenne, devenue plus attractive dans ce contexte de sortie de crise en zone euro. Ils ont investi en particulier dans le Fonds européen de stabilité financière (FESF) mais aussi dans les titres français et allemands réputés sûrs.

Certaines opérations réalisées par les investisseurs nippons l'ont été par l'intermédiaire de fonds d'investissements japonais situés au Luxembourg, spécialisés dans la distribution de fonds. Ces véhicules juridiques sont en effet utilisés afin de diversifier les risques, dans une stratégie d'investissement en zone euro (ici, dans la dette européenne). Cela explique les sorties de capitaux massives du Japon vers le Luxembourg observables à partir de 2011, à partir des opérations sur le marché monétaire<sup>5</sup>.





Sources : datainsight ; calculs DG Trésor.

Clé de lecture : les montants négatifs correspondent à des sorties brutes de capitaux du Japon vers les pays de la zone euro. Cela signifie que les pays de la zone euro effectuent des rapatriements de capitaux du Japon pour des montants supérieurs à leurs investissements dans ce pays.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Pour rappel, les données de flux de capitaux internationaux relatent les transactions entre résidents et non-résidents, sans lien avec leur nationalité. Autrement dit, les transferts de capitaux du Japon vers les fonds d'investissements japonais situés au Luxembourg sont comptabilisés comme des sorties de capitaux du Japon vers le Luxembourg. Par ailleurs, les investissements réalisés par ces fonds dans les titres de dette français et allemands sont considérés comme des mouvements de capitaux internes à la zone euro (entre le Luxembourg d'une part, et la France et l'Allemagne d'autre part) et n'apparaissent donc pas dans les données de flux de capitaux du Japon.



2.2.5 Les stratégies financières visant à profiter des différentiels de rendement sont à l'origine des sorties brutes de capitaux du Japon vers les économies émergentes après le pic de crise de 2009

Les opérations financières entre le Japon et les économies émergentes génèrent des sorties nettes de capitaux croissantes du Japon depuis mi-2009. Plus précisément, les investisseurs résidant dans les économies émergentes sont à l'origine de sorties brutes de capitaux croissantes du Japon observées après le pic de crise de mi-2009, qui se sont poursuivies jusqu'en 2014. Ces capitaux étaient essentiellement de court terme (*money market instruments*) et se sont dirigés vers l'ensemble des zones émergentes, avec une préférence pour l'Asie émergente et le Moyen-Orient. Cela s'expliquerait par les rapatriements de fonds effectués par les sociétés financières et non-financières des économies émergentes. Ces fonds avaient été levés au Japon pour profiter de la faiblesse des taux nippons et sont placés dans les économies émergentes, dont les taux demeurent relativement élevés. Néanmoins, ces sorties brutes semblent s'atténuer en fin d'année 2014 selon les dernières données disponibles, dans un contexte de montée de l'aversion économique et de ralentissement économique des économies émergentes.

## 2.3 La dynamique des flux bruts de la zone euro apparaît en pleine mutation, compte tenu de l'activisme de la BCE et de l'essoufflement du *deleveraging*

2.3.1 La zone euro est exportatrice nette de capitaux depuis 2012 en raison des mouvements bancaires avec le Royaume-Uni et les États-Unis

Le compte courant de la zone euro, longtemps proche de l'équilibre, est devenu fortement excédentaire à partir de 2012, et cet excédent s'est progressivement accru au cours des années suivantes. Les sorties nettes de capitaux de la zone euro sont la contrepartie de cet excédent courant, en tant qu'épargne disponible investie à l'étranger.

Ces sorties nettes de capitaux sont liées presque exclusivement aux flux nets bancaires. Ceuxci sont orientés vers les États-Unis et surtout vers le Royaume-Uni. Dans une moindre mesure, ces sorties nettes de la zone euro s'effectuent également sous la forme d'IDE nets : les résidents européens réalisent davantage d'investissements stables dans le reste du monde (en particulier vers les économies émergentes et les États-Unis, compte tenu des perspectives de croissance) que ne le font les investisseurs étrangers en zone euro.

La nouvelle dynamique des flux de capitaux de la zone euro enclenchée en 2012 se comprend mieux à travers l'observation des mouvements bruts bancaires bilatéraux.

2.3.2 La persistance de flux bancaires nets importants entre la zone euro et le Royaume-Uni masque le fait que les mouvements bruts bancaires entre ces pays se sont réduits

Les banques de la zone euro réalisent une part importante de leurs opérations à partir de la place financière de Londres. Ces activités bancaires de transit généraient des flux de capitaux conséquents entre la zone euro et le Royaume-Uni. Néanmoins, cette pratique a beaucoup ralenti entre 2008 et 2013<sup>[23]</sup>. De fait, la contraction de l'activité interbancaire transfrontière avec le Royaume-Uni est liée presque exclusivement aux banques de la zone euro et de Suisse (-1 100 Mds USD à elles seules sur la période). Toutefois, cette baisse concerne à la fois les prêts octroyés et les emprunts contractés, ce qui explique qu'en termes nets, les flux ne se sont pas réduits.



2.3.3 Les flux bancaires de la zone euro avec les États-Unis génèrent désormais des sorties nettes de la zone euro, tout en ayant retrouvé leur structure d'avant-crise, à des montants moindres

La dynamique des flux bruts bancaires entre la zone euro et les États-Unis a fortement évolué au cours des dernières années, dans un premier temps à la suite de la faillite de *Lehman Brothers*, puis dans un second temps au moment de la crise de la dette souveraine en zone euro, avant de retrouver une structure conforme à la période d'avant-crise.

Avant la crise de 2008, les flux bancaires représentaient une part croissante des mouvements bruts de capitaux de la zone euro<sup>[15]</sup>. En effet, durant cette période, le besoin de financement du système bancaire européen était important car les prêts octroyés par les banques européennes augmentaient plus vite que les dépôts<sup>[12]</sup>. Les banques européennes ont eu notamment un rôle très important dans le financement du crédit US au milieu des années 2000 et la création de la bulle immobilière<sup>[20]</sup>, jusqu'à détenir plus de 5 000 Mds USD d'actifs américains début 2008 selon les données de la Banque des règlements internationaux. Pour faire face à leur propre besoin de financement, les banques européennes ont emprunté à court terme, ce qui engendra une hausse des flux interbancaires internationaux (notamment auprès de banques américaines) et des transactions sur marché monétaire (émission d'obligations). Dans ce contexte, la taille du bilan des banques européennes s'est très fortement accrue.

Ces faits stylisés ont été à l'origine du retournement brutal des flux bancaires, observable de 2008 à 2010<sup>[11]</sup>. Ce lien se vérifie empiriquement, les crises financières ayant souvent été précédées d'un boom du crédit domestique<sup>[8]</sup>. Dès le début de l'année 2009, les banques européennes ont cessé de prêter aux banques américaines et ont commencé à rembourser les prêts contractés avant crise. Après cette période de stress, les flux bancaires se sont alors peu à peu normalisés (à partir de mi-2010), retrouvant leur structure d'avant 2008.

Cette période d'accalmie fut de courte durée : dès la fin de l'année 2011, les banques se sont engagées dans un processus de *deleveraging*, à l'origine d'une nouvelle inversion des flux bancaires<sup>6</sup>. Au moment de la crise de la dette en Europe, les banques qui avaient fortement accru la taille de leur bilan avant la faillite de *Lehman Brothers* ont été contraintes de se restructurer. Fin 2011, les conditions de financement des banques européennes s'étaient en effet fortement dégradées. Les banques européennes ont alors cherché à abaisser le levier d'endettement en vendant des actifs (notamment ceux libellés en USD) et en réduisant des crédits octroyés<sup>[22]</sup>. C'est ainsi que les flux bancaires de la zone euro se sont inversés et ont retrouvé leur structure post *Lehman Brothers*, et ce jusqu'à fin 2012. Depuis, le *deleveraging* des banques européennes perdure mais dans une moindre mesure<sup>[24]</sup>.

TRÉSOR

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Les banques européennes ne détenaient déjà plus que 3 500 Mds USD d'actifs US.

Graphique 9 : persistance du deleveraging en zone euro

Taux de variation (glissement annuel)

Taux de variation (glissement annuel)

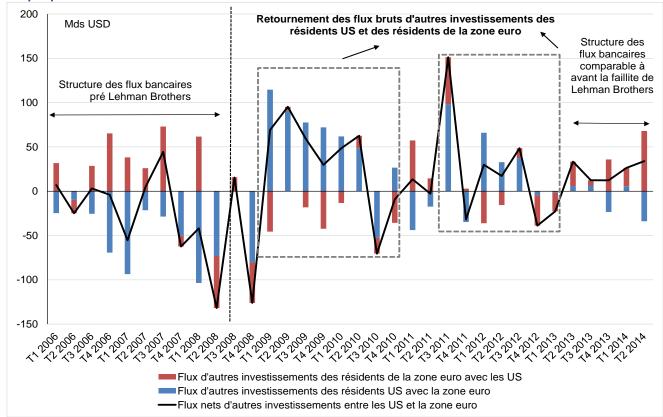


Source : BCE.

Clé de lecture : la courbe bleue représente l'évolution de la masse monétaire au sens large en zone euro, dont les instruments négociables sur le marché monétaire émis par les institutions financières monétaires (IFM) tandis que la courbe rouge en pointillé correspond aux éléments financiers de long terme du passif des institutions financières monétaires résidant en zone euro. Autrement dit, le processus de deleveraging est observable à partir de fin 2011 à travers la courbe rouge (en tant que réduction du passif).

Au final, la structure actuelle des flux bruts bancaires entre la zone euro et les États-Unis est comparable à celle d'avant-crise mais les montants bruts sont moins élevés. Cela révèle une activité bancaire plus conventionnelle, les montants des prêts des banques redevenant supérieurs aux retraits de dépôts et aux remboursements, sans pour autant atteindre les émoluments disproportionnés observés avant la faillite de *Lehmann Brothers*.





Graphique 10 : flux bruts d'autres investissements entre la zone euro et les États-Unis

Sources : datainsight ; calculs DG Trésor.

Clé de lecture : les montants positifs correspondent à des entrées de capitaux aux États-Unis en provenance de la zone euro. Depuis 2013, les banques et les déposant résidant en zone euro (barres rouges) sont de nouveau à l'origine d'entrées brutes de capitaux aux États-Unis (et donc de sorties brutes de la zone euro), comme c'était le cas avant la faillite de Lehman Brothers. Les flux bruts bancaires liés aux résidents US (barres bleues) ont eux aussi retrouvé leur structure d'avant-crise à partir de 2013, mais pour des montants modérés. Au total, les flux nets bancaires génèrent désormais des entrées de capitaux aux États-Unis en provenance de la zone euro.

# 3. Dans ce contexte, les activités de supervision assurées par les institutions internationales et les politiques macroprudentielles mises en œuvre par les pouvoirs publics apparaissent essentielles

Une nouvelle dynamique bilatérale des flux bruts de capitaux est apparue à la suite de la crise de 2008. Elle est observable, selon des modalités différentes, dans chacune des zones géographiques (zone euro, États-Unis, Japon, économies émergentes). Ces évolutions étant particulièrement importantes, il semble opportun de s'interroger sur leurs conséquences relatives à la stabilité du système monétaire international.

## 3.1 L'évolution globale des flux bruts depuis la crise de 2008 favorise la stabilité du SMI, mais ce message doit être pondéré compte tenu de l'identification de facteurs locaux d'évolution des flux importants

Les évolutions des flux bruts de capitaux sont susceptibles d'avoir un impact sur la robustesse du SMI. Celui-ci est d'autant plus instable que les opérations financières internationales génèrent des mouvements de capitaux brutaux entre les pays. C'est le cas lorsque le pays subit des sorties soudaines et massives de capitaux (« *sudden stop* » selon la terminologie consacrée<sup>[7]</sup>), ce qui engendre des difficultés de financement pour l'économie concernée<sup>[5]</sup> (Lybie, Tunisie, Syrie et Egypte après le Printemps arabe ; Belarus, Bulgarie, Croatie, Lettonie,



Macédoine et Roumanie lors des tensions sur les économies d'Europe centrale et de l'Est au cours de la 2ème moitié de l'année 2010 par exemple). C'est aussi le cas lorsque les entrées de capitaux sont si importantes qu'elles ne peuvent être absorbées par le pays (« *sudden surge* »), entraînant une surchauffe de l'économie (Afrique du sud, Brésil, Chili, Chine, Hongrie, Indonésie, Malaisie, Philippines et Turquie début 2011, Pologne, Venezuela et Kazakhstan durant la 2ème moitié de l'année 2012 par exemple).

Au niveau global, le risque de retournement brutal des flux semble plus limité aujourd'hui compte tenu de la réduction des flux bruts de capitaux, de la hausse des investissements stables par rapport aux autres types de flux, et du rôle accru des investisseurs institutionnels dans les mouvements de capitaux. Ces évolutions vont plutôt dans le sens d'un renforcement de la stabilité du système monétaire international.

En revanche, à travers cette analyse des flux bruts bilatéraux, deux facteurs évolutifs semblent perdurer. Le premier découle de la politique monétaire mise en œuvre par les pays développés. en particulier celle de la Fed. Son activisme monétaire a largement influé sur le montant et la composition des flux vers les économies émergentes. Compte tenu de la volatilité de ces flux, la remontée des taux américains prévue en 2015 pourrait induire un retournement des flux de capitaux des économies émergentes vers les États-Unis. De même, la politique d'achats de titres par la BCE à hauteur de 60 Mds € par mois à compter de mars 2015 devrait contribuer à l'enclenchement d'une nouvelle dynamique des flux bilatéraux européens consécutive à l'essoufflement du deleveraging. L'effet net de cette mesure est indéterminé car deux canaux de transmission jouent en sens contraire. Dans un premier temps, l'augmentation de la liquidité disponible pouvant être investie sur les marchés internationaux est censée favoriser les investissements des résidents de la zone euro dans le reste du monde, générant ainsi des sorties de capitaux supplémentaires de la zone euro. De plus, en achetant une partie des actifs européens mis sur le marché, la BCE restreint mécaniquement l'offre de titres disponibles pour les investisseurs étrangers. Les achats de titres de la zone euro réalisés par les non-résidents devraient donc se réduire, ce qui limiterait les entrées brutes de capitaux en zone euro. A contrario, dans un second temps, l'inflexion de la politique monétaire de la BCE est supposée contribuer à la reprise de l'activité économique en zone euro, ce qui devrait accroître l'attrait des investisseurs étrangers pour les titres européens et donc relancer les entrées de capitaux en zone euro.

Le second facteur évolutif concerne les flux bilatéraux avec les places financières. Ces flux reposaient souvent sur une logique d'arbitrage financier visant à profiter des écarts de taux entre les pays (entre le Japon et le Royaume-Uni par exemple) ou encore sur la volonté de bénéficier des avantages liés à une réglementation financière permissive (cas des banques européennes au Royaume-Uni notamment). Les avancées concernant la lutte contre l'évasion fiscale en lien avec les stratégies d'optimisation fiscale des firmes multinationales (échange automatique d'informations fiscales, plus grande transparence fiscale, etc.), le processus en cours d'harmonisation des règles et plus largement la régulation financière internationale sont susceptibles d'engendrer un redéploiement de capitaux transitant actuellement par ces places financières.

## 3.2 Les institutions internationales à travers leurs activités de surveillance et les pouvoirs publics par le biais des politiques macroprudentielles exercent un rôle essentiel en vue de préserver la stabilité du SMI

Les institutions internationales exercent un rôle fondamental de supervision des opérations financières internationales, afin de s'assurer de la stabilité du SMI. À ce sujet, le Fmi a largement redéfini sa doctrine relative à la gestion des flux de capitaux internationaux. Le Fonds a longtemps privilégié les facteurs *pull* dans l'explication des mouvements de capitaux internationaux. En vertu de cette hypothèse, il a d'abord promu la libéralisation des flux de



capitaux, en préconisant à la fois une flexibilisation des taux de change et une plus grande transparence des systèmes financiers des pays destinataires des flux de capitaux.

Il a fallu attendre la crise de 2008 pour que les institutions internationales et les autorités nationales commencent à intégrer les facteurs *push* dans l'analyse des déterminants des flux de capitaux et dans les recommandations de politique économique. Cette évolution a été facilitée par l'évolution du cadre de réflexion au sein du G20, avec une représentation accrue des économies émergentes. Le Fmi a alors infléchi sa position, en partant du postulat que les flux de capitaux sont influencés également par des facteurs d'offre des pays sources, et par suite en légitimant certains types de mesures de contrôles de capitaux dans les pays récipiendaires des flux. Ces mesures doivent être transparentes, temporaires, de préférence non-discriminatoires, et à caractère général plutôt que ciblé<sup>[25]</sup>. Néanmoins, le Fmi précise que ces mesures ne doivent pas se substituer aux politiques macroéconomiques d'ajustement et qu'il est préférable de privilégier une meilleure coordination des politiques économiques entre les pays sources et récipiendaires.

A contrario, l'OCDE formule des critiques envers les pays qui mettent en œuvre des mesures équivalentes à un contrôle de capitaux (la Corée par exemple) car celles-ci porteraient atteinte au Code de libéralisation des mouvements de capitaux<sup>[26]</sup>. Ce code, établi par l'OCDE dès 1961 et appliqué par l'ensemble des membres du Fmi, est un instrument multilatéral reposant sur un ensemble de règles juridiquement contraignantes, qui visent à lever progressivement les obstacles aux mouvements de capitaux internationaux. Pour autant, l'OCDE considère que la libéralisation des mouvements de capitaux doit se faire dans le cadre d'une concurrence fiscale saine et loyale. À cette fin, l'OCDE a lancé en juillet 2013 un Plan d'action relatif à l'érosion de la base d'imposition et le transfert de bénéfices<sup>7</sup> (approuvé dans le cadre du G20), dont l'objectif est de lutter contre les stratégies d'optimisation fiscales à l'origine de l'évasion et la fraude fiscales.

En tout état de cause, il convient d'être vigilant sur les facteurs évolutifs évoqués compte tenu des effets d'entraînement qu'ils peuvent induire. En cela, les politiques macroprudentielles exercées par les pouvoirs publics et les activités de surveillance exercées par les institutions internationales visant à lutter contre l'instabilité financière apparaissent comme un maillon essentiel du SMI actuel et semblent devoir être confortées dans un cadre coopératif approprié (G20 notamment).

**TRÉSOR** 

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Projet « BEPS » (Base Erosion and Profit Shifting).

#### **Bibliographie**

- [1] Acharya V. et Schnabl P. (2010), "Do Global Banks Spread Global Imbalances? The Case of Asset-Backed Commercial Paper During the Financial Crisis of 2007-2009", document de travail n°16079, NBER, juin, 61 pages.
- [2] Berthaud F. et Tenne A. (2013), « Rôle des politiques monétaires expansionnistes des pays développés dans l'afflux de capitaux vers les économies émergentes », Note, Direction générale du Trésor, juillet, 5 pages.
- [3] Berthaud F., Gaudin P., Goupil L., Redoulès O. et Tenne A. (2013), « Comment le G20 doit-il aborder la question des flux bancaires internationaux ? », Note, Direction générale du Trésor, avril, 5 pages.
- [4] Berthaud F., Bouveret A. et Colliac S. (2011), « Les flux de capitaux vers les pays émergents : enjeux et modes de régulation », Lettre Trésor éco n°85, Direction générale du Trésor, avril.
- [5] Berthaud F. et Colliac S. (2010), « Quels pays émergents ont été victimes d'un arrêt brutal des entrées de capitaux pendant la crise ? », Lettre Trésor éco n°76, Direction générale du Trésor, juillet.
- [6] Butzen P., Deroose M. et Ide S. (2014), « Déséquilibres mondiaux et flux bruts de capitaux », revue économique de la Banque nationale de Belgique, septembre, pp. 43-65.
- [7] Calvo G. A. (1998), "Capital flows and capital-market crises: The Simple Economics of Sudden stops", *Journal of Applied Economics*, novembre, 54 pages.
- [8] Gourinchas P.-O. et Obstfeld M. (2011), "Stories of the twentieth century for the twenty-first", document de travail n°17252, NBER, juillet, 70 pages.
- [9] Horioka C. Y., Nomoto T. et Terada-Hagiwara A. (2013), "Why Has Japan's Massive Government Debt Not Wreaked Havoc (Yet) ?", document de travail n° 19596, *NBER*, octobre, 27 pages.
- [10] Lane P. R. et Milesi-Ferretti G.-M. (2008), "The Drivers of Financial Globalization", article, *American Economic Review*, janvier, 13 pages.
- [11] Lane P. R. et Milesi-Ferretti G.-M. (2011), "External Adjustment and the Global Crisis", document de travail n°17352, NBER, août, 49 pages.
- [12] Lane P. R. et McQuade P. (2013), "Domestic Credit Growth and International Capital Flows", document de travail n°1566, *BCE*, juillet, 46 pages.
- [13] Major S. et de Silva A. (2013), "Japan's trillion dollar bond rotation Where are the bond flows going?", Travaux de recherche, *HSBC Global Research*, mars, 27 pages.
- [14] McCauley R. N., McGuire P., Sushko V. (2014), "US monetary policy leverage and offshore dollar credit", Banque des règlements internationaux.
- [15] Milesi-Ferretti G.-M. et Tille C. (2011), "The great retrenchment: international capital flows during the global financial crisis", volume 26, issue 66, *Economy policy*, avril, pp. 289-346.
- [16] Nier E., Saadi Sedik T. et Mondino T. (2014), "Gross Private Capital Flows to Emerging Markets: Can the Global Financial Cycle be Tamed?", document de travail n°14/196, *FMI*, octobre, 35 pages.
- [17] Olaberria E. (2014), "US long term interest rates and capital flows to emerging economies", document de travail n°1155, département économique de l'OCDE, juillet, 35 pages.
- [18] Rey H. (2013), "Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence", document de travail, LBS, CEPR and NBER, août, 50 pages.



- [19] Shaghil A. et Zlate A. (2013), "Capital Flows to Emerging Market Economies: A Brave New World?", document de travail n°1081, *Board of Governors of the Federal Reserve System*, juin, 57 pages.
- [20] Shin H. S. (2012), "Global Banking Glut and Loan Risk Premium", *Revue économique* volume 60 issue 2, *FMI*, janvier, pp 155-192.
- [21] Shin H.S. (2014), "Where Are the Financial Stability Risks Now?", Présentation à Bro.
- [22] Rapport trimestriel mars 2012 Banque des règlements internationaux.
- [23] Rapport trimestriel mars 2014 Banque des règlements internationaux.
- [24] Bulletin mensuel juin 2014 **BCE**.
- [25] FMI (2013), "Guidance Note on the Liberalization and Management of Capital Flows", publié sur le site internet du FMI, avril, 32 pages.
- [26] OCDE (2013), "Code of Liberalisation of capital movements", publié sur le site internet de l'OCDE, 173 pages.

